الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الحمص في محافظة السويداء وعلاقتها بالفجوة الإنتاجية بين المزارعين

The Economic and Social Features of Chickpeas Farmers in Swedaa Governorate and Its Relationship with Productivity Gap between Farmers

د. محمد العبدالله [1] م. لمى قداحة [2]

Dr. Mohammad Abdullah [1] Eng. Lama Kaddaha [2]

(1) استاذ مساعد - قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة - جامعة دمشق، سورية.

(1) Asso. prof. Dept. Economics ،Faculty of Agriculture. Damascus University, Syria.

(2) طالبة ماجستير - قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة - جامعة دمشق، سورية.

(2) Msc. Student, Dept. Economics, Faculty of Agriculture, Damascus University, Syria.

الملخص

نفّذت الدراسة في محافظة السويداء/ سورية، وتم اختيار منطقتي صلخد والسويداء لأن غالبيةَ المساحة المزروعة بالحمص في المحافظة تقع في هاتين المنطقتين، ومن ثم تم اختيار240 مزارعاً بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وذلك بغية تحديد الفجوة الإنتاجية بين مزارعي الحمص في محافظة السويداء، والتعرف على بعض خصائصهم الاقتصادية والاجتماعية. بينت نتائج البحث أن هناك فجوة إنتاجية كبيرة بين المزارعين العاديين والرواد بلغت 47 كغ/دونم، وبنسبة مئوية قدرها 59.49%. كما تبين أن أغلب مزارعي العينة المدروسة ينتمون إلى الفئة العمرية من40 إلى 60 سنة، وبلغ متوسط عدد سنوات العمل في الزراعة بالنسبة للمزارعين العاديين والرواد 29 سنة و20 سنة على التوالي، وفيما يتعلق بالمستوى التعليمي، فقد بينت نتائج البحث أن الغالبية العظمى من المزارعين العاديين حصلت على تعليم ثانوي ومادون، إذ وصلت نسبة الذين حصلوا على التعليم الثانوي 22.5%، والإعدادي 21.5%، والابتدائي 37.8%، في حين حصل جميع الرواد على تعليم ثانوي وما فوق (48.4% ثانوي و 41.9% معهد و9.7% جامعة فما فوق)، كما إن قسماً كبيراً منهم يملكون الأرض التي يعملون بها، ووُجد أن المشاركة الاجتماعية والحالة الاقتصادية الاجتماعية كانتا متوسطتين لغالبية المزارعين العاديين، وجيدتين لغالبية المزارعين الرواد. كما تبين أن هناك علاقة معنوية عكسية بين الفجوة الإنتاجية لمحصول الحمص ومعظم العوامل المدروسة.

الكلمات المفتاحية: مزارعو الحمص، الفجوة الانتاجية.

Abstract

The study was conducted in Swedaa Governorate. Salkhad and Swedaa District were selected, because these districts have the largest area cultivated by chickpea in the Governorate, and 240 chickpea farmers were randomly selected to know some socio - economic characteristics of chickpea farmers in Swedaa Governorate and to determine

©2022 The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Dry Lands, All rights reserved. **ISSN: 2305-5243; AIF-23 (p: 114 - 124)**

production gap between them. and to know some of their socio- economic characteristics. Results of the research showed that there is a big production gap between pilot and ordinary farmers (47 kg/Donom) consisting 59.49 %. Also majority of farmers belong to middle age group (40 - 60 years). The average experience in agriculture was 29 and 20 years for ordinary and pilot farmers, respectively. As for as the levels of education the research findings showed that large majority of ordinary farmers had high school and below which were 22.5%, 21.5% and 37.8% for high school ,secondary school and primary school, respectively, whereas all pilot farmers attained high school and above(48.4% High school, 41.9% Diploma and 7% University graduate and above). Majority of respondents owned their land. Most of ordinary farmers had medium level of Social participation and socio-economic status, and good level for majority of pilot farmers. Also, it was found that most of the studied variables had significant negative relationship with production gap of chickpea farmers.

Key words: Chickpea Farmers، Production Gap.

المقدمة

يُعد الحمص من المحاصيل البقولية الاقتصادية، وهو محصول استراتيجي يمثل 15% من المساحة الحبية المزروعة في العالم، وتتركز زراعته في قارة آسيا، حيث تعد منطقة الشرق الأوسط موطنه الأصلي إلى جانب العديد من المحاصيل الأخرى، ويعتقد أنه قد تم استئناس محصول الحمص في شرقي الأناضول من سلفه البري. Ladiz ***C. reticulatum***، ومن ثم تم انتشاره على نطاق واسع (Abbo،2003). ينتمي الحمص (*Cicer arietinum*) إلى والفصيلة الفراشية papillionaceae، ورتبة البقوليات leguminosales، وهو نبات بقولي قديم وجد منذ العصور الحجرية الحديثة، وانتشر على نحو واسع منذ ذلك الوقت ليصبح المحصول المهم في البيئات نصف المدارية والمتوسطة (Kumar و Abbo،2001).

للحمص قيمة غذائية عالية، حيث تستخدم حبوبه كغذاء أساس للإنسان، كما يستخدم في صناعة العلف لتغذية الحيوان، فهو يتمتع بأهمية علفية كبيرة كنبات أخضر، أما التّبن فيستخدم كعليقة مالئة للأغنام، إضافة لكونه مكوناً مهماً في الدورة الزراعية نظراً لقدرته على تثبيت الآزوت الجوي بواساطة بكتيريا العقد الجذرية.

بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالحمص عالمياً 12.344مليون هكتاراً، أعطت إنتاجاً قدره 11.6 مليون طناً، كما بلغت المساحة المزروعة في قارة آسيا 10.871 مليون هكتاراً، وأعطت إنتاجاً قدره 9.528 مليون طن، أما في سورية فقد بلغت المساحة المزروعة بالحمص 83.579 ألف هكتاراً، أعطت إنتاجا قدره 55.913 ألف طناً (FAO، 2012).

تُعدُّ محافظة السويداء من المحافظات الرئيسة في إنتاج الحمص، فهي تأتي في المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بعلاً، والتي بلغت 32677 هكتاراً، أعطت إنتاجاً قدره 14052 طناً (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2011). وعلى الرغم من ذلك، يمكن ملاحظة فجوة إنتاجية للحمص عند مقارنة متوسط إنتاجية المحافظة والبالغ 43 كغ/دونم مع متوسط إنتاجية المزارعين الرواد (الذين فازوا في المباريات الإنتاجية التي تقيمها مديرية الإرشاد الزراعي)، والذي بلغ 69 كغ/ دونم لعام 2011.

عرّف Hobbs (1998) الفجوة الإنتاجية بأنها الفرق بين غلة المحصول القصوى، والغلة الفعلية في الحقول الموسعة (حقول يقوم المزارعون بتنفيذها في أراضيهم وتشرف عليها البحوث العلمية الزراعية)، ويمكن تحقيق الغلة الحبية الكامنة القصوى عند مستوى المحطات البحثية المتحكم بها بشكلٍ كبير، وذلك عند تجاوز جميع المعوقات الفيزيائية والحيوية والاقتصادية، مع مراعاة تطبيق أفضل عوامل إدارة الأرض والمحصول ضمن بيئة معينة، وخلال فترة زمنية محددة. ويؤدي غياب واحد أو أكثر من مفاتيح كوامن الغلة الحبية (العوامل المحددة للغلة الحبية) إلى انخفاضها بشكلٍ ملموس.

وعرف Schneider وAnderson (2010) الفجوة الإنتاجية بأنها الفرق بين الإنتاجية القصوى التي يمكن الحصول عليها، وبين الإنتاجية الفعلية المتحققة بالمزرعة خلال فترة زمنية محددة، مع الأخذ بعين الاعتبار اختلاف المساحات

المزروعة، وقد ميزوا بين ثلاثة أنواع من الفجوات وفقاً لهذا المفهوم العام، تمثل الأولى الفرق بين الإنتاجية القصوى الممكنة النظرية، وبين الإنتاجية التي يتم الحصول عليها من الحقول الاختبارية، والمشرف عليها من قبل الاختصاصيين، وتأتي الثانية من الفرق بين إنتاجية تلك الحقول الاختبارية وحقول المزارعين، وذلك بتطبيق الشروط والمعاملات نفسها التي طُبقت في الحقول الاختبارية، وهو نوع يصعب تقديره، بينما تمثل الثالثة الفرق بين الإنتاجية الممكنة القصوى التي يمكن الحصول عليها والإنتاجية الفعلية في حقول المزارعين.

قسمت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO، 1999) العوامل المسببة للفجوة الإنتاجية حسب طبيعتها ومدى اسهامها في هذه الفجوة إلى:

1- العوامل الفيزيائية والحيوية (Biophysical factors): تمثل العوامل المناخية، والتربة، والمياه، والآفات الزراعية، والأعشاب الضارة.
2- العوامل الفنية/الإدارية (Technical/ management factors): وتتمثل بعمليات تحضير الأرض للزراعة (الفلاحة، واختيار الصنف المناسب للزراعة، والتسميد)، ومكافحة الأعشاب الضارة والآفات الزراعية (الأمراض والحشرات)، وعوامل إدارة عمليات ما بعد الحصاد.
3- السياسات الحكومية (Institutional policy): وتمثل سياسات الحكومة، وأسعار المحصول، وأهمية المحصول، ومدى توافر مدخلات الإنتاج، وحجم الأرض، والأسواق، والبحث والتطوير، والإرشاد.
4-العوامل الاجتماعية والاقتصادية (Socio-economic factors): المتمثلة بالحالة الاقتصادية والاجتماعية، ومستوى المعرفة لدى المزارع، وحجم العائلة، ودخل المزارع، ومقدار الإنفاق.
5- نقل التقانة وسبل التواصل (Technology transfer and linkages): وتتمثل بكفاءة الجهاز الإرشادي، ومدى إتاحة مستلزمات الإرشاد، وتكامل البحوث الزراعية، والخدمات الإرشادية وقضايا التحديث والتطوير، ومدى تقبل المزارع للتقانات الزراعية والمعرفة والمهارات الحديث .

بينما رأى الشحاذة العودة وزملائه (2010) أن العوامل المسببة للفجوة الإنتاجية في نظم الزراعة المطرية (Rainfed systems) تقسم إلى:

أ- محتوى التربة المنخفض من الأسمدة وتدني كفاءة استعمالها.
ب- الإدارة غير المناسبة للأعشاب الضارة.
ت- معدل الربح المنخفض.
ث- الدعم غير الكافي للفلاحين، من خلال التطوير البطيء للتقانات الزراعية المطلوبة.
ج- دورات الجفاف المتكررة التي تمر بها المنطقة (قلة معدل الهطول المطري وعدم انتظامها، وارتفاع درجات الحرارة).
ح- عدم كفاية البحث الزراعي.

كما قسم David وزملاؤه (2009) العوامل المؤدية لانخفاض الغلة في حقول المزارعين إلى قسمين، ضم الأول العوامل البيوفيزيائية، التي منها نقص المغذيات، والإجهاد المائي، والزراعة المثالية، ومشاكل التربة، والأعشاب والحشرات الضارة، والأمراض...وغيرها، والمؤثرات الفيزيائية (الرياح، والأمطار، والثلج...وغيرها)، وحيوية البذور. أما القسم الثاني، فقد ضم العوامل الاجتماعية والاقتصادية، ومنها الربح الأعظمي، ضعف الخبرة بأفضل التطبيقات الزراعية، وضغط الوقت لإنجاز العمليات الزراعية. كما أكدوا على أن بعض هذه العوامل سهلة التقدير، وبعضها يصعب تقديره، بالإضافة إلى عوامل أخرى متعلقة بالإدارة.

أهداف البحث

يهدف البحث الى تحديد الفجوة الإنتاجية بين مزارعي الحمص الرواد والعاديين في محافظة السويداء، والعوامل المؤثرة في تلك الفجوة، وقد تُرجم هذا الهدف من خلال الهدفين الفرعيين التاليين:

- تحديد الفجوة الإنتاجية بين المزارعين الرواد وبقية مزارعي الحمص في محافظة السويداء/سورية.
- التعرف على بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الحمص في المحافظة وعلاقتها بالفجوة الانتاجية.

مواد البحث وطرائقه

نفذ البحث في محافظة السويداء لأنها من المحافظات المهمة بزراعة الحمص، حيث يحتل هذا المحصول المرتبة الأولى بالمساحة قياساً على المحاصيل الأخرى. تتألف المحافظة من ثلاث مناطق إدارية هي السويداء وصلخد وشهبا، وقد تم اختيار منطقتي السويداء وصلخد بشكل متعمد، وذلك لأن المساحة المزروعة بالحمص في هاتين المنطقتين بلغت حوالي 28846 هكتاراً بنسبة 88.2% من المساحة الكلية المزروعة بهذا المحصول في المحافظة، وأعطت إنتاجاً قدره 11753 طناً بنسبة تمثل 83.6% من إجمالي إنتاج محافظة السويداء.

بلغ عدد القرى التي تزرع الحمص في منطقة السويداء وصلخد 48 و31 قريةً على التوالي، وقد تم اختيار 12 قرية عشوائياً موزعة بين المنطقتين على النحو التالي: 8 قرى في السويداء، و4 قرى في صلخد (بنسبة 15% من القرى التي تزرع الحمص)، بعدها تم اختيار 20 مزارعاً بشكل عشوائي من كل قرية من القرى المستهدفة، ليكون عدد المزارعين المشمولين في العينة 240 مزارعاً. وبعد جمع البيانات من المزارعين المشمولين في العينة، تم تحويل البيانات النوعية إلى بيانات كمية، ووضعت في جداول أولية باستخدام برنامج Excel، ثم وضعت البيانات في جداول ثانوية بعد إيجاد بعض المقاييس الوصفية لها والتكرارات والنسب المئوية. ثم حللت البيانات باستخدام برنامج SPSS، للحصول على علاقات الارتباط بين العوامل المدروسة.

النتائج والمناقشة

1. الفجوة الانتاجية بين مزارعي الحمص في محافظة السويداء:

نظراً لما توضحه الفجوة الإنتاجية بين المزارعين من طاقات كامنة يمكن أن تستغل بشكل يؤدي إلى زيادة الإنتاجية في وحدة المساحة، تم تقسيم المزارعين إلى فئات ثلاث اعتماداً على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للإنتاجية (الجدول1).

الجدول 1. توزع المستهدفين حسب إنتاجيتهم من المحصول.

الفئات الإنتاجية	المزارعون	
	التكرار	(%)
ضعيفة (أقل من 21 كغ /دونم)	24	10.0
متوسطة (من 21 إلى 57 كغ/دونم)	185	77.1
عالية (أكثر من 57 كغ/دونم)	31	12.9
المجموع	240	100.0

المصدر: عينة البحث

حيث تم اعتبار المزارعين ذوي الإنتاجية العالية، والذين زادت إنتاجيتهم من الحمص عن 57 كغ/دونم مزارعين رواد، وشكلوا حوالي 13% من إجمالي المزارعين المستهدفين، وهذا يتوافق مع نتائج Rogers (1983)، أما باقي أفراد العينة والذين كانت إنتاجيتهم متوسطة وضعيفة (57 كغ/دونم وما دون) فتم اعتبارهم مزارعين عاديين وبلغت نسبتهم 87 % (الجدول 2).

الجدول 2. متوسط إنتاجية الحمص والفجوة الإنتاجية بين مزارعي الحمص.

متوسط إنتاجية الحمص (كغ/دونم)	المزارعون		الفجوة الإنتاجية		اختبار t
	الرواد	العاديون	كغ/دونم	(%)	
	79	32	47	59.49	35.243**

المصدر: عينة البحث

يلاحظ من الجدول 2 أن متوسط إنتاجية الدونم من الحمص عند المزارعين العاديين بلغ 32 كغ/ دونم، وعند الرواد 79 كغ/ دونم، أي أن هناك فرقاً معنوياً واضحاً بينهما عند مستوى دلالة 0.01 وبالتالي يوجد فجوة إنتاجية بين المزارعين العاديين والرواد بلغت 47 كغ/ دونم، وبنسبة مئوية قدرها 59.49%.

2. دراسة بعض الخصائص الشخصية والاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الحمص

1.2. عمر المزارع:

يُعدُّ العمر أحد أهم الصفات الشخصية للفرد، فهو يؤثر في إدراكه لمختلف المفاهيم والأفكار والأهداف والانجازات. وعادةً يتناسب نشاط المزارع عكسياً مع تقدمه في السن، فكلما تقدمت به السن كان أقل قدرة على الاسهام في العمل المزرعي، وأكثر خبرة، لذلك فإن أفضل أنواع المزارعين من ناحية العمر هم الذين تتراوح أعمارهم ما بين 35 و 55 سنة حيث يعتبرون في ذروة العطاء، بالإضافة إلى توافر الخبرة الكافية لديهم لإدارة أعمالهم المزرعية بنجاح (رشراش، 1996).

يُلاحظ من الجدول 3 أن متوسط عمر المزارعين العاديين **والرواد** على مستوى العينة بلغ 55 و45 سنة على التوالي.

الجدول 3. توزع المستهدفين حسب العمر.

فئات العمر(سنة)	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	العدد	(%)	العدد	(%)	
أقل من 40	17	8.1	15	48.4	6.427**
من 40 الى 60	146	69.9	16	51.6	
أكبر من 60	46	22.0	0	0.0	
المجموع	209	100.0	31	100.0	
المتوسط	55 سنة		45 سنة		

المصدر: عينة البحث.

كما يبين الجدول السابق أن حوالي 8% من المزارعين العاديين و48.4 % من المزارعين الرواد كانت أعمارهم أقل من 40 عاماً، بينما شكل المزارعون الذين تتراوح أعمارهم ما بين 40 و60 عاماً نحو 70% مزارعين عاديين و51.6% رواداً. أما بالنسبة للمزارعين الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً فهم يمثلون 22% فقط من المزارعين العاديين، حيث يلاحظ أنه لا يوجد على مستوى العينة أي مزارع رائد تجاوز عمره 60 عاما. فمع تقدم الانسان بالعمر يصعب تغيير افكاره ومعتقداته وبالتالي يصعب تبنيه للابتكارات الحديثة ما يؤثر سلباً في الانتاجية وبالتالي تزداد الفجوة الانتاجية بين المزارعين. وأظهر اختبار t وجود فرق معنوي في متوسط العمر بين المزارعين العاديين والرواد عند مستوى معنوية 0.01.

2.2. عدد سنوات العمل في الزراعة (الخبرة الزراعية):

تعني الخبرة الزراعية عدد السنوات التي قضاها الشخص في مهنته الأساسية (الزراعة)، ويبين الجدول 4 أن متوسط عدد سنوات العمل في الزراعة بالنسبة للمزارعين العاديين والرواد كان 29 سنة و20 سنة على التوالي، إذ أن هناك فرق معنوي في متوسط عدد سنوات الخبرة بينهما عند مستوى 0.01، حيث أن عدد سنوات الخبرة للمزارعين الرواد هي انعكاس لصغر سنهم مقارنة بالعاديين.

الجدول 4. متوسط عدد سنوات عمل المستهدفين في الزراعة.

	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
عدد سنوات العمل في الزراعة	29	12	20	8	5.374**

المصدر: عينة البحث.

3.2. المستوى التعليمي:

يشير المستوى التعليمي إلى ما وصل إليه الفرد من تعليم مدرسي، وهو يؤثر في اكتساب الفرد للمعرفة، وأكدت الدراسات أن الشخص المتعلم أسرع في الاستجابة للأفكار والمستحدثات الزراعية من المزارع الأمي، لذا فإن المستوى التعليمي للمزارع يعد من أهم العوامل المؤثرة في تبنيهم للأفكار الزراعية الجديدة، لأن ارتفاع نسبة الأمية تحول بين الفرد والاستفادة من قواه وإمكانياته المتاحة (شيخ، 1996).

تم توزيع المزارعين حسب المستوى التعليمي إلى سبع فئات هي: أمي، وملم، وابتدائي، وإعدادي، وثانوي، ومعهد، وجامعة وما فوق. ويتضح من الجدول 5 أن نسبة الأمية بين المزارعين العاديين بلغت 7.7%، في حين لم يكن أي من الرواد أميا، وبشكل عام تبين أن الغالبية العظمى من المزارعين العاديين حصلوا على تعليم ثانوي وما دون، في حين أن جميع الرواد حصلوا على تعليم ثانوي وما فوق.

وقد أثبت اختبار t وجود فرق معنوي في المستوى التعليمي بين المزارعين العاديين والرواد عند مستوى معنوية 0.01.

الجدول 5. توزع المستهدفين حسب المستوى التعليمي.

المستوى التعليمي للمزارع	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	
أمي	16	7.7	0	0	13.189**
ملم	9	4.3	0	0	
ابتدائي	79	37.8	0	0	
إعدادي	45	21.5	0	0	
ثانوي	47	22.5	15	48.4	
معهد	13	6.2	13	41.9	
جامعة فما فوق	0	0.0	3	9.7	
المجموع	209	100.0	31	100.0	

المصدر: عينة البحث.

4.2. عدد أفراد الأسرة:

تُعدُّ الأسرة النواة الأولى للمجتمع التي ينشأ فيها الفرد، فتغرس فيه قيماً واتجاهات وعادات وتقاليد معينة، بالإضافة إلى إسهامها في تحديد الدور الاجتماعي الذي يلعبه كل فرد في المجتمع، وهذا يكون له عظيم الأثر في استجابته للتجديد، سواء أكانت هذه الاستجابة إيجابية أو سلبية (جامع،1973). ويبين الجدول 6 متوسط عدد أفراد أسر المزارعين العاديين والرواد، حيث يُظهر الجدول أن هناك فرقاً معنوياً في متوسط عدد أفراد الأسرة بين المزارعين العاديين (7 أفراد) والرواد (5 أفراد) عند مستوى معنوية 0.01 .

الجدول 6. متوسط عدد أفراد الأسرة للمزارعين المستهدفين.

اختبار t	المزارعون			
	الرواد		العاديون	
	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
9.493**	1	5	2	7

المصدر: عينة البحث.

5.2. نوع الحيازة:

تم تقسيم الحيازات حسب نوعها إلى أربع فئات هي: مستأجرة، وأملاك دولة، وإصلاح زراعي، وملك. ويبين الجدول 7 أن نسبة المزارعين العاديين الذين كانت أراضيهم مستأجرة بلغت 19.6%، وبلغت نسبة من كانت حيازاتهم أملاك دولة وإصلاح زراعي وملك خاص 6.2% و9.6% و64.6% على التوالي. أما بالنسبة للمزارعين الرواد فقد توزعت حيازاتهم بين أراضي إصلاح زراعي (9.7%)، وملك (90.3%)، مما يساعدهم أكثر في تطبيق تقانات إنتاج محصول الحمص.

الجدول 7. توزع المستهدفين حسب نوع الحيازة.

نوع الحيازة	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	
مستأجرة	41	19.6	0		
أملاك دولة	13	6.2	0		
إصلاح زراعي	20	9.6	3	9.7	7.149**
ملك	135	64.6	28	90.3	
المجموع	209	100.0	31	100.0	

المصدر: عينة البحث.

وقد لوحظ فرق معنوي بين المزارعين العاديين والرواد بالنسبة لنوع الحيازة عند مستوى معنوية 0.01.

6.2. حجم الحيازة الزراعية:

إن للمساحة المزروعة دوراً مهماً في تطور وسائل الإنتاج التي يستخدمها المزارع في العمل الزراعي، فزيادتها تتطلب كثيراً من الوقت والجهد، وبالتالي تزداد أهمية البحث عن تقانات حديثة تمكن المزارع من إتمام عمله في الوقت المناسب، و بشكل جيد.

يبين الجدول 8 أن متوسط المساحة الكلية المزروعة بلغ 77 و 86 دونماً للمزارعين العاديين والرواد على التوالي، حيث يلاحظ عدم وجود فرق معنوي بينهما، وكذلك الأمر بالنسبة لمتوسط المساحة المزروعة بالحمص فقد بين الجدول نفسه عدم وجود فروق معنوية بين المزارعين العاديين والرواد، حيث بلغت المساحة المزروعة بالحمص 42.3 و 46.8 دونماً على التوالي.

الجدول 8. توزع المستهدفين حسب المساحة الكلية المزروعة والمساحة المزروعة بالحمص.

المساحة بالدونم	المزارعون				اختبارt
	العاديون		الرواد		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
المساحة الكلية المزروعة	77	4	86	3.3	1.391
المساحة المزروعة بالحمص	42.3	27.2	46.8	20.8	1.061

المصدر: عينة البحث.

7.2. مستوى المشاركة الاجتماعية:

تجعل المشاركة الاجتماعية المزارع على احتكاك مباشر مع الأعضاء الآخرين ضمن المنظمة الاجتماعية، مما يوفر فرصة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات بين المزارعين، كما تعزز تواصل المزارعين مع المؤسسات المسؤولة عن تطور القطاع الزراعي كالإرشاد الزراعي، وتمكنهم من الحصول على التوصيات والمدخلات التي تعزز مستوى التبني لديهم، وتسهم في زيادة الإنتاج.

تم تقسيم أفراد العينة حسب مشاركتهم الاجتماعية إلى ثلاث فئات (ضعيفة ومتوسطة وجيدة)، و يبين الجدول 9 أن 4.3% و93.3% من المزارعين العاديين كانوا ضعيفي ومتوسطي المشاركة الاجتماعية على التوالي، لذلك يجب على العاملين في الارشاد الزراعي تعزيز التواصل مع هؤلاء المزارعين وتشجيعهم على المشاركة في حين كان 41.9% و 58.1% من الرواد متوسطي وجيدي المشاركة الاجتماعية على التوالي، وقد أثبت اختبار t وجود فرق معنوي في مستوى المشاركة الاجتماعية بين المزارعين العاديين والرواد عند مستوى دلالة 0.01.

الجدول 9. توزع المستهدفين حسب المشاركة الاجتماعية.

فئات المشاركة	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	التكرار	(%)	التكرار	(%)*	
ضعيفة	9	4.3	0	0	11.976**
متوسطة	195	93.3	13	41.9	
جيدة	5	2.4	18	58.1	
المجموع	209	100.0	31	100.0	

المصدر: عينة البحث.

من الملاحظ أن المزارعين الرواد كانوا نشيطين اجتماعياً في مجتمعاتهم الريفية، وهذا من شأنه أن يوسع مجالات تواصلهم مع محيطهم الخارجي، وبالتالي الاطلاع على التقانات الزراعية الحديثة للحمص أكثر من غيرهم من المزارعين.

8.2. وسائل الاتصال:

تؤدي وسائل الاتصال دوراً كبيراً ومهماً في توصيل المعلومة بأمانة للمزارع، وهي تساعد على التواصل بين مراكز البحوث الزراعية والمزارعين، وتسهم في التعرف والاطلاع على أهم إنجازات تلك المراكز ولا سيما فيما يتعلق بالتقانات الجديدة لأي محصول من حيث الأصناف المحسنة ومواعيد الزراعة ومعدل البذار وغيرها، وُيعدُّ الراديو والمسجل والتلفزيون واللاقط الفضائي والهاتف الأرضي والجوال والكمبيوتر من أهم وسائل التواصل التي يمكن أن يستخدمها المزارعون. وبناءً على توافر وسائل الاتصال لدى المزارعين تم تقسيمهم إلى ثلاث فئات (الجدول 10).

الجدول 10. توزع المستهدفين حسب توفر وسائل الاتصال لديهم.

توفر وسائل الاتصال	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	
قليلة التوفر	11	5.3	0	0	11.238**
متوسطة التوفر	68	32.5	5	16.1	
جيدة التوفر	130	62.2	26	83.9	
المجموع	209	100.0	31	100.0	

المصدر: عينة البحث.

أظهرت نتائج التحليل أن الغالبية العظمى من المزارعين العاديين (62.2%) والرواد (نحو 84%) تتوافر لديهم وسائل الاتصال المختلفة)، كما يلاحظ أن 32.5% ونحو 16% من المزارعين العاديين والرواد على التوالي تتوافر لديهم وسائل الاتصال بشكل متوسط، وقد أثبت اختبار t وجود فرق معنوي في توافر وسائل الاتصال بين المزارعين العاديين والرواد عند مستوى 0.01.

9.2. الحالة الاقتصادية الاجتماعية:

تعكس الحالة الاقتصادية الاجتماعية للمزارع وضعه الاقتصادي ومكانته ضمن المجتمع، وبالتالي مدى امتلاكه للمقومات التي تساعده على تبني تقانات زراعة الحمص الحديثة، وزيادة الإنتاجية.

ومن خلال الأهمية للحالة الاقتصادية والاجتماعية للمزارع، تم تقسيم أفراد العينة إلى ثلاث فئات حسب مقياس Abdullah (2003)، و يوضح الجدول 11 توزع أفراد العينة حسب الحالة الاقتصادية والاجتماعية.

الجدول 11. توزع المستهدفين حسب حالتهم الاقتصادية الاجتماعية.

مستوى الحالة الاقتصادية الاجتماعية	المزارعون				اختبار t
	العاديون		الرواد		
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	
ضعيفة	42	20.1	0	0	15.273**
متوسطة	162	77.5	6	19.4	
جيدة	5	2.4	25	80.6	
المجموع	209	100.0	31	100.0	

المصدر: عينة البحث.

يلاحظ من الجدول 11 أن الحالة الاقتصادية الاجتماعية للغالبية العظمى من المزارعين العاديين (حوالي 78%) كانت متوسطة، ونحو 20% منهم ضعيفة، و2.4% جيدة، أما بالنسبة للمزارعين الرواد فإن الغالبية العظمى منهم (80.06%) كانت حالتهم الاقتصادية الاجتماعية جيدة، والباقي (19.4%) كانت حالتهم متوسطة، وقد أثبت اختبار t وجود فرق معنوي في الحالة الاقتصادية الاجتماعية بين المزارعين العاديين والرواد، وبالتالي كلما كانت الحالة الاقتصادية الاجتماعية للمزارع أفضل، فإن ذلك سوف يشجعه على تجريب وتطبيق تقانات زراعية من شأنها أن تزيد من الإنتاج. تم حساب معامل الارتباط بين العوامل المستقلة (العوامل الاقتصادية الاجتماعية للمزارعين)، وبين العامل التابع (الفجوة الإنتاجية) (الجدول 12).

3. العلاقة بين العوامل الاقتصادية الاجتماعية للمزارعين والفجوة الإنتاجية لمحصول الحمص

الجدول 12. العلاقة بين العوامل الاقتصادية الاجتماعية والفجوة الإنتاجية.

العامل المستقل	الرمز	معامل الارتباط
العمر	X_1	0.072
الخبرة الزراعية	X_2	-0.162*
المستوى التعليمي للمزارع	X_3	-0.596**
عدد أفراد الأسرة	X_5	0.270**
نوع الحيازة	X_6	-0.280**
المساحة الكلية المزروعة	X_8	-0.163**
المساحة المزروعة بالحمص	X_9	-0.173*
مستوى المشاركة الاجتماعية	X_{11}	-0.500**
توفر وسائل الاتصال	X_{14}	-0.663**
الحالة الاقتصادية الاجتماعية	X_{15}	-0.532**

* معنوي عند مستوى دلالة 0.05، ** معنوي عند مستوى دلالة 0.01.

المصدر: عينة البحث

يُظهر الجدول 12 أن كلاً من العوامل التالية: المستوى التعليمي، ونوع الحيازة، ومستوى المشاركة الاجتماعية، وتوافر وسائل الاتصال، والحالة الاقتصادية الاجتماعية للمزارعين المشمولين بالعينة، ترتبط ارتباطاً سلبياً ومعنوياً مع الفجوة الإنتاجية عند مستوى دلالة إحصائية 0.01. كما أن عوامل الخبرة الزراعية، والمساحة الكلية المزروعة، والمساحة المزروعة بالحمص، ترتبط ارتباطاً سلبياً ومعنوياً مع الفجوة الإنتاجية عند مستوى دلالة إحصائية 0.05، أي أنه كلما ازدادت العوامل السابقة الذكر تقلصت الفجوة الإنتاجية بين المزارعين العاديين والرواد، وبالتالي ازدادت إنتاجية الدونم من الحمص. أما بالنسبة لعدد أفراد الأسرة فنلاحظ أنه يرتبط ارتباطاً إيجابياً ومعنوياً مع الفجوة الإنتاجية عند مستوى دلالة إحصائية 0.01، أي كلما ازداد عدد أفراد أسر المزارعين ازدادت الفجوة الإنتاجية فيما بينهم. أما العمر فهو العامل الوحيد الذي لم يرتبط معنوياً مع الفجوة الإنتاجية للحمص.

الاستنتاجات

من خلال تحليل نتائج البحث يمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

1. توجد فجوة إنتاجية كبيرة بين مزارعي الحمص العاديين والرواد في محافظة السويداء.
2. يتميز المزارعون الرواد بخصائص اقتصادية واجتماعية أفضل من المزارعين العاديين، مثل المستوى التعليمي والمشاركة الاجتماعية والحالة الاقتصادية الاجتماعية وتوافر وسائل الاتصال...وغيرها.
3. ترتبط الفجوة الإنتاجية لمحصول الحمص بالخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين.

التوصيات

يجب العمل على تضييق الفجوة الإنتاجية بين مزارعي الحمص في محافظة السويداء، وذلك من خلال:

1. دعم استراتيجية تحسين المستوى التعليمي، والتركيز على ضرورة الالتحاق بالتعليم الإلزامي، لما له من أثر في قرار المزارع في عملية تبني التقانات الزراعية الحديثة.
2. تعزيز السياسات الحكومية في مجالي:

أ- البحوث العلمية الزراعية: من خلال ضرورة اهتمامها بهذا المحصول الغذائي المهم في المحافظة، ووضعه ضمن خططها البحثية والتطبيقية، وإعادة تقويم الحزمة التقانية الموصى بها، والتي لم تُحدَّث منذ فترة طويلة، وتوثيق صلة الباحثين بالإرشاد الزراعي.

ب-الإرشاد الزراعي: من خلال تكثيف جهوده في نشر تقانات زراعة الحمص لتقليص الفجوة الإنتاجية للمحصول، عن طريق التوسع في تنفيذ النشاطات الإرشادية المختلفة (ندوات، وأيام حقلية، ونشرات إرشادية...وغيرها)، والتي تهدف إلى تعريف المزارعين بالتقانات الزراعية الحديثة لزراعة الحمص.

المراجع

- **جامع، محمد نبيل** .1973. المفتتح في علم الاجتماع، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، مصر.
- **رشراش، محمد** .1996. محاضرات في التمويل الزراعي، عمان، الأردن.
- **الشحاذة العودة، أيمن، وشحادة علي، وأسعد حسين** .2010. دراسة تحليلية لأهم العوامل المحددة لغلة محصولي القمح والشعير ودور أكساد في تقليص الفجوة الإنتاجية، ورقة قدمت في ورشة العمل بعنوان فروق الغلة الزراعية (المحاصيل الإستراتيجية) بين مراكز البحوث الزراعية والفلاحين وسبل تقليصها، دمشق، سورية.
- **شيخ درويش، جمعة** .1996. دراسة بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بتبني أسلوب الزراعة المحمية بين مزارعي منطقة الشريط الساحلي في الجمهورية العربية السورية، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر.
- **المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية** .2011. وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي، سورية.

- **Abbo، S** .2003. Evolution of cultivated chickpea: four genetic bottlenecks limit diversity and constrain crop adaptation. Functional Plant Biology. 30(10): 1081-1087.
- **Abdullah، M** .2003. Study of Planing and Implementation of Agricultural Extension Program for Cotton Crop in Syria، Unpublished Ph.D. Thesis submitted to M.P.K.V.، Rahuri، Ahmednagar، Maharashtra، India.
- **David، B.، G. Lobell Kenneth and B. Cassmany Christopher** .2009. Fieldz.Crop Yield Gaps، Their Importance، Magnitudes، and Causes، 2009.
- **FAO** .1999. Regional office for Asia and the Pacific، FAO، Rome.
- **FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nation)** .2012. FAOSTAT.
- **Hobbs، P. R**. 1998. Reduced and Zero Tillage Options for the Establishment of Wheat after Rice in South Asia، RWCIGP and CIMMYT.
- **Kumar، J. and S. Abbo** .2001. Genetics of flowering time in chickpea and its bearing on productivity in semiarid environments. Adv. Agron. 72:107–138.
- **Rogers، E.M** .1983. The Diffusion of Innovations، Third Edition، The Free Press، New York، U.S.A.
- **Schneider، K. and L. Anderson** .2010. Yield gap and Productivity Potential in Ethiopian Agriculture: Staple Grains & Pulses، Evans School Policy Analysis and Research (EPAR Brief) No. 98. Washington University.

N° Ref: 532